

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第6部門第1区分

【発行日】令和1年5月30日(2019.5.30)

【公表番号】特表2018-514793(P2018-514793A)

【公表日】平成30年6月7日(2018.6.7)

【年通号数】公開・登録公報2018-021

【出願番号】特願2018-508619(P2018-508619)

【国際特許分類】

G 0 1 K 7/18 (2006.01)

【F I】

G 0 1 K 7/18 B

G 0 1 K 7/18 A

【手続補正書】

【提出日】平成31年4月22日(2019.4.22)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

温度検出回路が第1リード線に対する第1材料製の第1接続点および第2リード線に対する前記第1材料製の第2接続点を有し、さらにこの温度検出回路が前記第1接続点から前記第2接続点に延在する单一の導電性要素を有し、この導電性要素は抵抗の温度係数(TCR)が約10 ppm/°F～約1000 ppm/°Fである金属を用いて構成されたことを特徴とする抵抗温度検出器(RTD)。

【請求項2】

前記導電性要素を形成する金属がニッケルとクロムとの合金であり、この導電性要素の抵抗の温度係数がおよそ50 ppm/°Fである請求項1に記載のRTD。

【請求項3】

前記導電性要素を形成する金属が鉄とニッケルとクロムとの合金であり、この導電性要素の抵抗の温度係数がおよそ250 ppm/°Fである請求項1に記載のRTD。

【請求項4】

前記導電性要素を形成する金属が白金とタンゲステンとの合金であり、この導電性要素の抵抗の温度係数がおよそ250 ppm/°Fである請求項1に記載のRTD。

【請求項5】

前記導電性要素を形成する金属は、約-40°F～約248°Fの温度範囲において抵抗応答反応の線形性が0.0%～0.01%である請求項1に記載のRTD。

【請求項6】

前記導電性要素が導電性フィルムである請求項1に記載のRTD。

【請求項7】

前記導電性フィルムを基体の第1表面に成膜した請求項6に記載のRTD。

【請求項8】

前記基体を試験対象物に固定するようにした請求項7に記載のRTD。

【請求項9】

接着剤を使用して、前記基体の第2表面を前記試験対象物に接着するようにした請求項8に記載のRTD。

【請求項10】

溶接によって、前記基体を前記試験対象物に固定するようにした請求項 8 に記載の R T D。

【請求項 1 1】

機械的な締め具によって、前記基体を前記試験対象物に固定するようにした請求項 8 に記載の R T D。

【請求項 1 2】

前記基体の前記第 1 表面に前記導電性フィルムをパターン成膜する請求項 7 に記載の R T D。

【請求項 1 3】

前記導電性要素を、蛇行回路として構成したワイヤである請求項 1 に記載の R T D。

【請求項 1 4】

前記導電性要素がコイル化ワイヤである請求項 1 に記載の R T D。

【請求項 1 5】

前記コイル化ワイヤは支持体の少なくとも一部に巻き付ける請求項 1 4 に記載の R T D。

【請求項 1 6】

前記コイル化ワイヤを支持体の少なくとも一部に巻き付ける請求項 1 4 に記載の R T D。

【請求項 1 7】

前記金属がニッケルとクロム、鉄とニッケルとクロム、白金とタンゲステン、およびこれらの組み合わせからなる群から選択される元素の合金である請求項 1 に記載の R T D。

【請求項 1 8】

前記温度検出回路で発生する抵抗応答反応が前記第 1 接続点および前記第 2 接続点に直接接続したデータ取得計器で読み取られるように、信号調整回路を使用せずに構成した請求項 1 に記載の R T D。